《掌握需求过程(第三版)》

《掌握需求过程(第三版)》是一本论述了软件开发中的重要课题—如何得到 正确的需求的书籍。书中用一个接一个的步骤、一个接一个的模板、一个接一 个的例子,向读者展示了经过业界验证的需求收集和验证过程,为精确地发现 顾客所需所想提供了技巧和深刻见解。

第三版延续了之前版本的优势,提供了 Volere 需求过程和需求规格说明书模板,同时为传统、敏捷和外包开发提供了不同的策略指导。对客户价值、迭代式开发和故事卡片的讨论,体现了作者对敏捷软件开发的深刻理解。利用验收标准让需求可测试,是在项目早期消除需求缺陷的好方法。书中还提供了各种检查清单,帮助识别利益相关者、用户、非功能需求。第三版引入 BrownCow模型,清晰地展现了"做什么"和"怎么做"的关注点分离。各种需求案例的讨论,是作者多年实践经验的结晶。书中还探讨了复用需求和需求模式的方法。

第一章 基本事实

事实 1: 需求是有生命的

- 需求会随着时间、环境和人员的变化而变化,因此需要持续地跟踪、管理和更新。
- 需求变化可能来源于客户、用户、竞争对手、法规、技术等方面,需要及时识别并 评估其影响。
- 需求变化可能导致项目范围、进度、成本、质量等方面的调整,需要与利益相关者 进行沟通并达成共识。
- 需求变化可能带来新的机会或风险,需要灵活地应对并做出合理的决策。

事实 2: 需求是可以被验证的

- 需求必须有明确的验收标准,以便在项目结束时检查是否满足了客户的期望。
- 验收标准应该是可测量、可观察、可重复、可比较、可理解、可执行等特征。
- 验收标准应该与需求一起定义,并在需求规格说明书中明确记录。
- 验收标准应该在项目过程中不断地验证,并及时反馈结果并做出改进。

事实 3: 需求是不完美的

- 需求可能存在缺陷、冲突和遗漏、需要不断地修正和完善。
- 需求缺陷可能来源于信息不足、理解错误、表达模糊等方面,需要通过多种方式来 发现并纠正。
- 需求冲突可能来源于利益相关者之间或者同一利益相关者内部的不一致或矛盾,需要通过协商或优先级排序来解决或缓解。
- 需求遗漏可能来源于忽略了某些场景、条件或功能等方面,需要通过补充或修改来 补全或完善。

事实 4: 需求是抽象的

- 需求需要从不同的角度和层次来描述、以便适应不同的读者和目的。
- 需求角度可以分为业务角度、用户角度和系统角度等,分别描述了需求背后的业务目标、用户需求和系统功能等。
- 需求层次可以分为高层次和低层次等,分别描述了需求的概念性和具体性等。
- 需求描述可以采用不同的形式和工具,如文字、图形、模型等,分别适用于不同的场合和目标。

事实 5: 需求是有价值的

• 需求需要与客户价值和业务目标相对应,以便为项目提供正确的方向和依据。

- 客户价值是指客户从软件产品中获得或期望获得的好处或满足感,如提高效率、降低成本、增加收入等。
- 业务目标是指软件产品要达到或支持达到的具体而明确的结果或状态,如增加市场份额、提高客户满意度等。
- 需求与客户价值和业务目标之间应该有清晰而直接地关联,并且可以通过量化或定性等方式来衡量其贡献程度。

第二章 需求过程

需求过程的上下文

- 需求过程是在项目生命周期中进行的一系列活动,旨在发现、沟通和管理正确的需求。
- 需求过程需要与项目管理、软件开发、质量保证等其他活动相协调,并根据项目特征进行调整。
- 需求过程需要考虑利益相关者、用户、开发者等不同角色的参与和协作,并平衡他们之间的利益和期望。

案例分析

- IceBreaker 项目是一个用于组织冰山破冰活动的软件产品,将作为本书的一个贯穿的案例来展示需求过程的应用。
- IceBreaker 项目由 ABC 公司提出,目标是为企业提供一种有趣而有效的团队建设方法。
- IceBreaker 项目由 XYZ 公司承担开发,采用敏捷开发方法,并使用 Volere 需求过程来收集和管理需求。

需求过程模型

- Volere 需求过程是一个迭代式、增量式、自适应式和可定制式的需求过程模型,由 12 个步骤组成,分别涵盖了需求发现、分析、规范、验证和管理等方面。
- Volere 需求过程与敏捷开发方法相兼容,支持快速响应变化,并注重客户价值和用户体验。
- Volere 需求过程与传统开发方法也相兼容,支持系统化地处理复杂问题,并注重质量控制和风险管理。

需求规格说明书模板

- Volere 需求规格说明书模板是一个用于记录和沟通需求的工具,包含了40个部分, 分别描述了不同类型和层次的需求,如项目约束、功能需求、非功能需求、验收标 准等。
- Volere 需求规格说明书模板可以根据项目需要进行定制,添加或删除部分内容,并 调整部分顺序或格式。
- Volere 需求规格说明书模板可以与其他工具或方法结合使用, 如故事卡片、原型图、 用例图等。

需求工件

- Volere 需求工件是指在 Volere 需求过程中产生的各种文档、图形、模型等工件,如项目启动文档、业务用例图、场景描述、问题报告等。
- Volere 需求工件可以帮助识别并记录不同来源和层次的信息,并以适合不同读者和目标的形式呈现出来。
- Volere 需求工件可以通过不同方式进行存储和共享,并需要进行版本控制和变更管理。

正式性指南

- Volere 正式性指南是指在 Volere 需求过程中对于不同工件和活动的正式性要求,根据项目的规模、复杂度、风险等因素进行调整,以保证需求质量和效率。
- Volere 正式性指南提供了一种评估正式性水平的方法,即使用1到5之间的数字表示正式性水平,其中1表示最低正式性水平,5表示最高正式性水平。
- Volere 正式性指南建议根据不同类型或阶段的工件或活动选择合适的正式性水平, 并给出了一些示例。